

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 29.10.2025 14:29:09

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»

Институт

Институт национальной и мировой экономики

Кафедра

Экономической теории

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол № 10 от 22 мая 2025 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины

Б1.В.04 Технический анализ финансовых рынков

Основная профессиональная образовательная программа

01.03.05 Статистика программа
Информационные системы на финансовых рынках

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Самара 2025

Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Технический анализ финансовых рынков входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Финансовые технологии и инструменты, Фундаментальный анализ финансовых рынков

Последующие дисциплины по связям компетенций: Цифровая трансформация денежного обращения, Информационно-аналитические системы на финансовых рынках, Анализ и оценка финансовых рисков проекта, Организация и регулирование финансового рынка, Организованные торговые системы, Портфельное инвестирование, Оптимизация инвестиционного портфеля

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Технический анализ финансовых рынков в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-6 - Способен осуществлять мониторинг и анализ конъюнктуры рынка различных сегментов финансового рынка

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ПК-6	ПК-6.1: Знать:	ПК-6.2: Уметь:	ПК-6.3: Владеть (иметь навыки):
	инструменты проведения мониторинга и анализа конъюнктуры финансового рынка	анализировать ключевые параметры финансового рынка	навыками подбора в интересах клиента комплекса финансовых услуг

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 6
Контактная работа, в том числе:	74.3/2.06
Занятия лекционного типа	36/1
Занятия семинарского типа	36/1
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.3/0.01
Групповая контактная работа (ГКР)	2/0.06
Самостоятельная работа:	71.7/1.99
Промежуточная аттестация	34/0.94
Вид промежуточной аттестации:	Экз
Экзамен	
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	180
Зачетные единицы	5

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Технический анализ финансовых рынков представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Лекции	Занятия семинарского типа	ИКР	ГКР		
			Практич. занятия				
1.	Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения	18	18			30	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.	Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования	18	18			41,7	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
	Контроль	34					
	Итого	36	36	0.3	2	71.7	

4.2 Содержание разделов и тем

4.2.1 Контактная работа

Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
1.		лекция	Основные понятия, постулаты и предпосылки технического анализа
		лекция	Основные положения и допущения технического анализа. Классификация методов технического анализа
		лекция	Основные понятия графического анализа ценных бумаг. Параметры рынка ценных бумаг: цена и объём
		лекция	Графическое отображение параметров рынка ценных бумаг. Правила построения графиков и гистограмм
		лекция	Тенденции и тренды на биржевых графиках и принципы их выявления: понятие, виды, графическое отображение
		лекция	Графические фигуры как метод технического анализа
		лекция	Основные предпосылки и правила построения графических фигур, и их применение в техническом анализе
		лекция	Фигуры продолжения тенденции. Фигуры разворота тенденции. Фигуры неопределенности
		лекция	Достоинства и недостатки методов графического анализа

2.		лекция	Индикаторы как метод технического анализа. Понятие индикатора.
		лекция	Скользящие средние как основной вид трендовых индикаторов: правила построения скользящих средних и их интерпретация
		лекция	Вспомогательные индикаторы и их применение: индикаторы объёма, индикаторы рынка
		лекция	Достоинства, недостатки и область применения индикаторов в техническом анализе
		лекция	Осцилляторы как метод технического анализа. Понятие осциллятора. Основные предпосылки построения осцилляторов
		лекция	Основные виды осцилляторов и их интерпретация: Momentum, RSI, Stochastic, MACD
		лекция	Специальные методы технического анализа ценных бумаг. Индикаторы Фибоначчи: понятие и применение
		лекция	Волновая теория Р. Эллиотта: основные понятия, принципы выявления, численные соотношения
		лекция	Понятие торговой системы в интернет-трейдинге

*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.		практическое занятие	Техническое и инфраструктурное сопровождение процесса интернет-трейдинга
		практическое занятие	Маржинальная торговля: возможности и риски. Риск-менеджмент в интернет-трейдинге
		практическое занятие	Брокерский торговый терминал на примере Quik
		практическое занятие	Торговые приказы: рыночные, лимитированные, стоп-приказы (stop-loss, take-profit)
		практическое занятие	Основные понятия графического анализа ценных бумаг. Параметры рынка ценных бумаг: цена и объём
		практическое занятие	Основные предпосылки и правила построения графических фигур, и их применение в техническом анализе
		практическое занятие	Фигуры разворота тенденции.
		практическое занятие	Фигуры продолжения тенденции. Фигуры неопределённости
		практическое занятие	Достоинства и недостатки методов

			графического анализа
2.		практическое занятие	Индикаторы как метод технического анализа. Понятие индикатора.
		практическое занятие	Построение и интерпретация торговых сигналов трендовых индикаторов.
		практическое занятие	Вспомогательные индикаторы и их применение: индикаторы объема, индикаторы рынка
		практическое занятие	Правила построения скользящих средних и их интерпретация
		практическое занятие	Основные виды осцилляторов и их интерпретация: Momentum, RSI, Stochastic, MACD
		практическое занятие	Волновая теория Р. Эллиотта: основные понятия, принципы выявления, численные соотношения
		практическое занятие	Методы «крестики-нолики» и «японские свечи» как альтернатива методам графического анализа ценных бумаг
		практическое занятие	Психологические методы технического анализа
		практическое занятие	Построение механической торговой системы на основе индикатора

** семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование
2.	Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование

*** самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература

1. Щеголева, Н. Г. Технологии и финансовые инновации: учебник для вузов / Н. Г. Щеголева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 81 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16353-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/bcode/544459>

Гусева, И. А. Финансовые рынки и институты: учебник и практикум для вузов / И. А. Гусева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16872-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560802>

2. Розанова, Н. М. Макроэкономический анализ открытой экономики: учебник и практикум для вузов / Н. М. Розанова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18217-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568822>

Дополнительная литература

1. Рынок ценных бумаг: учебник для вузов / Н. И. Берзон [и др.]; под общей редакцией Н. И. Берзона. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 520 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20549-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558385>

2. Михайленко, М. Н. Финансовые рынки и институты: учебник для вузов / М. Н. Михайленко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16945-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560053>

3. Деньги, кредит, банки. Финансовые рынки : учебник для вузов / С. Ю. Янова [и др.] ; под редакцией С. Ю. Яновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 591 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16459-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568517>

Литература для самостоятельного изучения

1. Мэрфи Джон Дж. Технический анализ фьючерсных рынков: теория и практика. Пер с англ. - М., «Диаграмма», 2002.

2. Швагер Джек. Технический анализ. Пер с англ. - М., Альпина Бизнес Букс, 2011.

3. Демарк Томас Р. Технический анализ – новая наука. Пер с англ. - М., «Диаграмма», 2001.

4. Колби Роберт. Энциклопедия технических индикаторов рынка. Пер с англ. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2010.

5. ЛеБо Ч., Лукас Д.В. Компьютерный анализ фьючерсных рынков. Пер. с англ. - 2-е изд. – М.: Альпина бизнес букс, 2006.

6. Лука Корнелиус. Применение технического анализа на мировом валютном рынке Forex., Пер с англ. - М.: ИД «Евро», 2003.

7. Моррис Грегори Л. Японские свечи: Метод анализа акций и фьючерсов, проверенный временем. Пер с англ. - М., Альпина Бизнес Букс, 2011.

8. Мэрфи Джон Дж. Межрыночный технический анализ. Пер с англ. - Диаграмма, 1999

9. Найман Эрик. Малая энциклопедия трейдера. Пер с англ. - М., Альпина Бизнес Букс, 2011.

10. Нисон Стив. Японские свечи: графический анализ финансовых рынков. Пер с англ. - М.: «Диаграмма», 1998. Пректер Роберт, А. Дж. Фрост.

11. Волновой принцип Эллиотта. Ключ к пониманию рынка. Пер с англ. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2011.

12. Фишер Ричард. Трейдинг по Фибоначчи. Практические приемы и методы. Пер с англ. – М.: Евро 2009.

13. Элдер Александр. Как играть и выигрывать на бирже. Психология. Технический анализ. Контроль над капиталом. Пер с англ. - М.: «Диаграмма», 2001.

14. Аппель Джеральд "Технический анализ. Эффективные инструменты для активного инвестора". Пер с англ. – М.: Питер. 2007

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС; ОС "Альт Рабочая станция"

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)

2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)

3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)

4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

6. Фонд оценочных средств по дисциплине Технический анализ финансовых рынков:

6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком « + »
Текущий контроль	Оценка докладов	+
	Устный/письменный опрос	–
	Тестирование	+
	Практические задачи	+
Промежуточный контроль	Экзамен	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования; Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет».

6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-6 - Способен осуществлять мониторинг и анализ конъюнктуры рынка различных сегментов финансового рынка

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-6.1: Знать:	ПК-6.2: Уметь:	ПК-6.3: Владеть (иметь навыки):
	инструменты проведения мониторинга и анализа конъюнктуры финансового рынка	анализировать ключевые параметры финансового рынка	навыками подбора в интересах клиента комплекса финансовых услуг
Пороговый	теоретические аспекты анализа биржевой динамики отдельных сегментов финансового рынка	оценивать емкость спроса и динамику биржевых цен при оценке рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков	методиками оценки инвестиционной привлекательности финансовых продуктов на рынке банковских услуг, рынке ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынках
Стандартный (в дополнение к пороговому)	методы и инструменты мониторинга биржевой динамики отдельных сегментов финансового рынка	оценивать инвестиционную привлекательность финансовых продуктов на рынке банковских услуг, рынке ценных бумаг, иностранной	навыками мониторинга конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков

		валюты, товарно-сырьевых рынках	
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	основные инструменты и приемы портфельного анализа, способы интерпретации полученных данных для принятия инвестиционных решений	анализировать конъюнктуру рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков	методики разрешения конфликтов интересов с клиентом в процессе их консультирования по ограниченному кругу финансовых продуктов и услуг

6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	- доклад - тестирование - практические задания	Экзамен
2.	Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	- доклад - тестирование - практические задания	Экзамен

6.4. Оценочные материалы для текущего контроля

Примерная тематика докладов

Раздел дисциплины	Темы
Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения	1. История развития и сущность технического анализа 2. Интернет-трейдинг: инфраструктурные, программные и цифровые принципы 3. Участники фондового рынка и их роль в формировании курсов ценных бумаг 4. Информационная база анализа рынка ценных бумаг 5. Рыночные гуру 6. Быки и медведи – участники биржевой игры 7. Психология трейдинга 8. Поведение толпы в ходе биржевых торгов 9. Как играть и выигрывать на фондовой бирже 10. Торговая стратегия трейдера 11. Числа Фибоначчи и их математическое обоснование 12. Теория Доу и биржевые индексы Доу-Джонса 13. Волновые принципы Эллиота 14. Цикличность тенденций на фондовом рынке 15. Принятие инвестиционных решений на основе графического анализа 16. Японские свечи – традиции восточной биржевой торговли 17. Метод графического анализа «крестики-нолики» 18. Формирование цены ценной бумаги

	19. Виды трендов и их характеристика
Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования	20. Численные индикаторы технического анализа 21. Практическое использование метода скользящих средних в техническом анализе 22. Осцилляторы и их практическое применение 23. Характеристические индикаторы 24. Торговые стратегии трейдеров и механические торговые системы 25. Применение методов технического анализа на российском биржевом рынке ценных бумаг 26. Портфельное инвестирование и риски, связанные с ним 27. Формирование инвестиционного портфеля и управление им 28. Снижение риска при формировании портфеля ценных бумаг 29. Оптимизация инвестиционного портфеля ценных бумаг 30. Доходность, как важнейшая характеристика инвестиционного портфеля 31. Портфель ценных бумаг, как товар на фондовом рынке 32. Цикличность рынка: Теория Доу, волновой принцип Эллиота 33. Методы расчета индексов: среднеарифметической, взвешенной и средней геометрической 34. Конвергенция - Дивергенция. Графическая интерпретация 35. Осцилляторы: преимущества и недостатки. Интерпретация сигналов 36. Характеристические индикаторы: Баланс объема, индикатор Чайкина 37. Диверсификация и хеджирование 38. Построение механических торговых систем

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций

№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ
1.	Укажите, посредством каких программных продуктов, относящихся к брокерским торговым терминалам, нельзя осуществлять мониторинг биржевой динамики А. SMARTx Б. Transaq В. FinamTrade Г. Тинькофф Инвестиции Д. нет правильного ответа	Е
2.	Инвестор анализирует значения фондового индекса за последние семь дней торгов и наблюдает следующие его значения: 13, 12, 10, 13, 14, 16, 17. Каким будет значение 5-дневной простой скользящей средней для последнего дня торгов? А. 14 Б. 14,5 В. 15 Г. 16,4	А
3.	Технический анализ изучает: А. причины, вызывающие изменения цены Б. закономерности изменения цены вне зависимости от причин, вызывающих эти изменения В. влияние макроэкономических индикаторов на поведение цены Г. технику совершения сделок	В
4.	Инвестор анализирует биржевой график финансового актива. Какая из нижеперечисленных формаций укажет инвестору на возможность продолжения восходящей ценовой тенденции: А. медвежий клин	В

	B. флаг C. двойное основание D. двойная вершина											
5.	При мониторинге биржевого рынка, при каком из приведенных ниже сигналов индекса относительной силы (RSI) инвестор может ожидать падения цены акции в ходе развития повышательного тренда? A. индекс образует "бычьё" дивергенцию с графиком цен B. индекс опустился ниже 30 %-ной отметки C. индекс достиг уровня сопротивления на отметке 50 % D. индекс поднялся выше 70 %-ной отметки	D										
6.	При анализе биржевого графика финансового инструмента в чем отличие трендоследующих индикаторов от осцилляторов? A. трендоследующие индикаторы более точные B. осцилляторы более точные C. трендоследующие индикаторы показывают направление тренда, а осцилляторы – перекупленность/перепроданность D. трендоследующие индикаторы показывают направление тренда, а осцилляторы – силу тренда	C										
7.	При использовании в анализе биржевого графика двух скользящих средних (МА) расхождение между ними увеличивается. Что это означает? A. усиление тренда B. увеличение вероятности коррекции или смены тренда C. без учета показаний осциллятора вывод сделать нельзя D. эта ситуация не является торговым сигналом	B										
8.	В каком из перечисленных ниже случаев MACD-гистограмма дает сигнал на продажу? A. гистограмма пересекает нулевую линию сверху вниз B. гистограмма пересекает нулевую линию снизу вверх C. гистограмма разворачивается вниз, находясь выше нулевой линии D. гистограмма разворачивается вверх, находясь ниже нулевой линии	A										
9.	Соотнесите графические фигуры технического анализа с их описанием: <table><tr><th>Фигура</th><th>Описание</th></tr><tr><td>A. Голова и плечи</td><td>1. Коррекция после сильного движения в виде параллельного канала</td></tr><tr><td>B. Двойная вершина</td><td>2. Фигура с сужающимися границами, образующаяся перед пробоем</td></tr><tr><td>C. Флаг</td><td>3. Фигура разворота, состоящая из трёх вершин: средняя выше двух других</td></tr><tr><td>D. Треугольник</td><td>4. Два максимума на одном уровне, между которыми есть откат</td></tr></table>	Фигура	Описание	A. Голова и плечи	1. Коррекция после сильного движения в виде параллельного канала	B. Двойная вершина	2. Фигура с сужающимися границами, образующаяся перед пробоем	C. Флаг	3. Фигура разворота, состоящая из трёх вершин: средняя выше двух других	D. Треугольник	4. Два максимума на одном уровне, между которыми есть откат	A-3, B-4, C-1, D-2
Фигура	Описание											
A. Голова и плечи	1. Коррекция после сильного движения в виде параллельного канала											
B. Двойная вершина	2. Фигура с сужающимися границами, образующаяся перед пробоем											
C. Флаг	3. Фигура разворота, состоящая из трёх вершин: средняя выше двух других											
D. Треугольник	4. Два максимума на одном уровне, между которыми есть откат											
10.	Соотнесите виды трендов биржевого графика при проведении технического анализа с их характеристиками <table><tr><th>Вид тренда</th><th>Характеристика тренда</th></tr><tr><td>A. Бычий</td><td>1. Смена тенденции с подтверждением графической фигурой</td></tr><tr><td>B. Медвежий</td><td>2. Цена колеблется в диапазоне без выраженного направления</td></tr><tr><td>C. Боковой</td><td>3. Цена формирует серию понижающихся максимумов и минимумов</td></tr><tr><td>D. Разворотный</td><td>4. Цена формирует серию повышающихся максимумов и минимумов</td></tr></table>	Вид тренда	Характеристика тренда	A. Бычий	1. Смена тенденции с подтверждением графической фигурой	B. Медвежий	2. Цена колеблется в диапазоне без выраженного направления	C. Боковой	3. Цена формирует серию понижающихся максимумов и минимумов	D. Разворотный	4. Цена формирует серию повышающихся максимумов и минимумов	A-4, B-3, C-2, D-1
Вид тренда	Характеристика тренда											
A. Бычий	1. Смена тенденции с подтверждением графической фигурой											
B. Медвежий	2. Цена колеблется в диапазоне без выраженного направления											
C. Боковой	3. Цена формирует серию понижающихся максимумов и минимумов											
D. Разворотный	4. Цена формирует серию повышающихся максимумов и минимумов											
11.	Какая последовательность событий характерна для «Дивергенции RSI» (медвежий вариант)? A. Цена показывает новый максимум – RSI не подтверждает максимум – Возможен разворот тенденции B. RSI показывает новый максимум – Цена не подтверждает максимум – Рост продолжается C. Цена падает – RSI растет – Тренд усиливается	A										

12.	В какой последовательности формируются основные элементы свечного паттерна «Утренняя звезда» (бычье разворотное образование)? А. Длинная медвежья свеча В. Длинная бычья свеча С. Доджи/спиннинг D. Маленькая свеча	1-А, 2-С, 3-В, 4-Д
13.	Инвестор проанализировал биржевую динамику и приобрел в ходе торгов 10 различных акций. Инвестор хотел бы построить портфель из трех акций, включив каждую из них по одной штуке. Сколько вариантов портфелей может сформировать инвестор?	120
14.	Утром курс акции равен 100 руб. Инвестор полагает, что к вечеру курс акции может вырасти на 20% с вероятностью 60% или упасть на 30% с вероятностью 40%. Определить математическое ожидание курса акции к концу дня.	100
15.	Брокер в ходе мониторинга маржинальной позиции клиента на момент направления требования о внесении клиентом средств на счет в размере, достаточном для увеличения уровня маржи до ограничительного уровня, обнаруживает, что задолженность клиента перед брокером составляла 2000000 рублей и уровень маржи был равен 34,5 %. Определите величину обеспечения клиента.	2290076 руб.
16.	После перечисления клиентом по требованию брокера 1 млн. рублей на специальный брокерский счет, величина обеспечения стала равна 4,5 млн. рублей и уровень маржи стал равным ограничительному уровню маржи. Определите величину задолженности клиента перед брокером, возникшую в результате заключения в интересах клиента маржинальных сделок (в млн. руб.).	3

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ И МИНИ-КЕЙСЫ

17.	Как широко известно, Moving Average (скользящее среднее) является одним из старейших технических индикаторов и наиболее часто используемое в области технического анализа. В целом, скользящая средняя является инструментом сглаживания и показывает среднее значение цены на установленный период, который определяется заранее. Аналитик может сокращать или увеличивать период усреднения при использовании данного индикатора. Какую дилемму при этом приходится решать аналитику?	Чувствительность скользящей средней сокращается при увеличении периода усреднения, то есть увеличивается ее запаздывание от биржевой динамики. Так же если период усреднения короткий, то вероятность ложных сигналов резко возрастает. То есть дилемма между выбором увеличения запаздывания и ростом ложных сигналов.
18.	Аналитик наблюдает «отсутствие размаха» на графике осциллятора, построенного к графику цены биржевого актива. О чем это может свидетельствовать и какие действия ему следует предпринять по этому поводу?	Такая ситуация свидетельствует, что цена биржевого актива выходит из бокового движения в тренд. Осцилляторы в такой ситуации дают ложные торговые сигнала. Следует построить трендовый индикатор и ориентироваться на него при принятии торговых решений.
19.	Два инвестора построили на одном диапазоне биржевого графика финансового актива одновременно графические модели «перелома тенденции» и «продолжения тенденции». О чем может свидетельствовать такая ситуация?	Первый инвестор ожидает разворота тренда, второй – его продолжения. Такая ситуация может сложиться, когда инвесторы имеют разный инвестиционный горизонт и работают с графиками разных тайм-фреймов.
20.	При анализе биржевого графика инвестор видит, что финансовый инструмент находится в восходящем тренде, формируя новые максимумы. Однако индикатор MACD показывает снижение вершин гистограммы. Как называется такая ситуация, о чем она свидетельствует и что следует предпринять инвестору?	Сложилась так называемая «дивергенция», которая сигнализирует об остановке или даже развороте текущего растущего тренда. В этом случае следует зафиксировать прибыль по части позиции и дожидаться подтверждающего сигнала разворота или ослабления тенденции.
21.	Аналитик обнаружил на биржевом графике фигуру «голова-плечи», при этом пик головы на уровне цены 4700, левого плеча 4600, правого плеча 4580. Линия шеи пробивается	Целевой уровень можно рассчитать следующим образом: $4400 - (4700 - 4400) = 4100$. Именно

	на уровне 4400 с объемом торгов выше среднего уровня. Какой потенциальный целевой уровень по данной фигуре и в каком случае модель может оказаться ложной?	на этом уровне следует фиксировать прибыль. Модель будет считаться ложной, если в течение 1-2 торговых сессий цена вернется на уровень выше линии шеи.
--	--	--

Практические задания

Раздел дисциплины	Практическое задание
Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения	<i>Каждая практическая работа выполняется самостоятельно каждым студентом. Форма представления – единый файл в формате PDF с графиками, на которых выполнено графическое задание, осуществлены все необходимые построения и отмечены соответствующие торговые сигналы.</i> Практическая работа №1 «Анализ биржевого графика» А) «Линия тренда, линия канала, линия двойного канала (построить и для восходящей, и для нисходящей тенденции на графике любой акции и любого таймфрейма), уровень поддержки и уровень сопротивления». В) «Инструменты по Фибоначчи» (измерить на растущем и на падающем рынке глубину коррекции посредством Уровней Фибоначчи, Веера Фибоначчи, Дуг Фибоначчи, а также построить Временные зоны Фибоначчи). С) «Волновой анализ» (найти, отложить и измерить волны Эллота на растущем и падающем рынках). Практическая работа №2 «Графические модели» А) «Графические модели перелома» (найти и построить на графиках цены и объема на дневном тайм-фрейме следующие модели): 1. Модели перелома: 1. Голова-плечи, 2. Кратные вершины и основания (т.е. двойная или тройная вершина, двойное или тройное основание); 3. Неудавшийся размах; 4. Шип или V-образный перелом; 5. Клин; 6. Расширяющаяся формация; 7. Блюдце или Крышка (если найдете, редкие). (На всех моделях следует указать графические границы и отложить ценовой ориентир!!! Отметить вход в позицию, уровень Stop-loss и Take-profit. В) «Модели продолжения тенденции и модели неопределенности» (найти и построить на графиках цены и объема на дневном тайм-фрейме следующие модели): 1. Флаг; 2. Вымпел; 3. Клин; 4. Прямоугольник; 5. Треугольник; 6. Ромб(алмаз). (На всех моделях следует указать графические границы и отложить ценовой ориентир!!! Отметить вход в позицию, уровень Stop-loss и Take-profit.
Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования	Практическая работа №3 «Трендовые индикаторы» 1. МА, 2. Комбинация 2-х МА, 3. Alligator, 4. ADX, 5. Полосы Боллинджера. <i>Указываете, где нужно открыть и закрыть Long и открыть, и закрыть Short на каждом индикаторе.</i> Практическая работа №4 «Осцилляторы» 1. Momentum, 2. RSI, 3. Stochastic, 4. MACD. <i>Указываете, где это нужно, конвергенцию и дивергенцию и все возможные по осциллятору сигналы к покупке и продаже, то есть, где нужно открыть и закрыть Long и открыть, и закрыть Short на каждом осцилляторе.</i>

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме экзамена

Раздел дисциплины	Вопросы
Графический технический анализ: понятие, постулаты, область применения	1. Понятие интернет-трейдинга: возможности, техническое и программное обеспечение 2. Брокерские торговые терминалы на примере «QUIK» 3. Специализированные программы по техническому анализу на примере «MetaStock» 4. Понятие и основные аксиомы, и постулаты технического анализа. 5. Основные положения теории Чарльза Доу 6. Классификация методов технического анализа 7. Параметры биржевого финансового рынка: цена и объём 8. Графическое отображение параметров биржевого рынка: графики и гистограммы, и правила их построения 9. Понятие тенденции. Основные виды тенденций 10. Графическое отображение тенденции. Растущий, падающий и боковой рынки 11. Линии тенденции и методы их построения 12. Коридоры и каналы. Уровни и линии поддержки и сопротивления 13. Показатели оценки силы тенденции. Виды пробелов и их интерпретация 14. Понятие графической фигуры. Состоявшиеся и несостоявшиеся фигуры 15. Основные предпосылки построения фигур и их применение в анализе ценных бумаг 16. Фигуры разворота тенденции: «голова и плечи», двойные и тройные вершины и основания, «блюдец», «шип», «клин» 17. Фигуры продолжения тенденции: «флаг», «вымпел», «прямоугольник», «клин». Фигуры неопределённости: треугольники, алмазы 18. Достоинства и недостатки методов графического анализа
Количественный технический анализ: понятие индикатора, виды, принципы построения и использования	19. Понятие индикатора. Основные предпосылки построения индикаторов. 20. Основные правила разработки индикаторов. 21. Скользящие средние значения как основной вид индикаторов. 22. Правила построения скользящих средних. Интерпретация скользящих средних. 23. Вспомогательные индикаторы и их применение. Индикаторы объёма. Индикаторы рынка. 24. Достоинства, недостатки и область применения индикаторов. 25. Понятие осциллятора. Основные предпосылки построения осцилляторов. 26. Основные правила разработки осцилляторов. 27. Основные виды осцилляторов и их интерпретация. 28. Достоинства и недостатки осциллятора «индекс относительной силы». 29. Достоинства и недостатки осциллятора «Моментум». 30. Достоинства и недостатки стохастического осциллятора. 31. Достоинства и недостатки осциллятора «MACD». 32. Достоинства, недостатки и область применения осцилляторов. 33. Волновая теория Эллиотта. Основные понятия, принципы выявления, численные соотношения. 34. Числа Фибоначчи: понятие и применение в техническом анализе. 35. Теория Ганна. Основные понятия, принципы выявления,

	численные соотношения. 36. Метод «крестики-нолики» как альтернатива методам графического анализа ценных бумаг. 37. Метод «японские свечи». Основные понятия, модели и их значения. 38. Торговые системы: основные принципы построения 39. Стратегия автоследования: преимущества и недостатки 40. Механические торговые системы и торговые роботы: принципы и алгоритмы построения
--	--

6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 4-х балльной системы
«отлично»	Повышенный ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
«хорошо»	Стандартный ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
«удовлетворительно»	Пороговый ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
«неудовлетворительно»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне